

氏 名	韓 亮
学 位	博士
専門分野の名称	経済学
学位授与番号	博甲第 5181 号
学位授与の日付	平成 27 年 3 月 25 日
学位授与の要件	社会文化科学研究科社会文化学専攻 (学位規則(文部科学省令)第 4 条第 1 項該当)
学位論文題目	中国自動車産業における生産システムの進化 —C 社と J 社を中心に—
学位論文審査委員	主査・教授 清水 耕一 教授 松本 俊郎 教授 藤 鑑 教授 北 真収

学位論文内容の要旨

韓亮氏の学位請求論文は、中国の自動車産業における生産システムの進化を主題として、1956 年に設立された中華人民共和国最初の自動車メーカー F 社グループにおけるソ連型生産システムの導入から 2000 年代のトヨタ生産システムの導入までの、外来生産システムの中国社会への適用と適応の実態、およびシステム・チェンジの過程を検討した論文である。論文は本論 4 章、序章、終章の 6 章からなり、各章の内容は以下の通りである。

序章においては、まず研究対象である自動車メーカーの概略を説明し、次いで先行研究を踏まえつつ本論文における検討課題、研究方法、論文構成を説明している。研究対象は F 社とその乗用車生産部門として出発した子会社 C 社、および F 社と日本の代表的自動車メーカーとの合弁企業である J 社の生産システムである。検討課題は、①導入されたシステムがモデルどおりに機能するののかという、F 社および C 社・J 社における外来生産システムの適用と適応の実態、②F 社の経営は国有企業として中央政府の政策と不可分であることから、制度的環境の生産システムの進化への影響、③ソ連型生産システムからトヨタ生産システムへと転換した背景・理由と移行プロセス、および④2000 年以降に C 社と J 社に導入されたトヨタ生産システムの実態である。この観点から先行研究を検討すると、(1) 資料的制約からソ連型生産システムの導入実態、とくに生産管理法の実態と問題点、およびシステムの中国化の実態と困難を十分に究明していない、(2) 1990 年代までの研究であることから 2000 年以降の C 社および J 社におけるトヨタ生産システムの実践実態が明らかではなく、(3) そのために 1990 年代末までのトヨタ生産システムの導入実態が過大評価されているという問題をもっている。この先行研究の限界を超えて課題を遂行するための研究方法は、F 社資料館と現地古書店における資料収集、C 社における観察・聞き取り調査と会社資料の収集、そして J 社における 3 ヶ月に渡る参与観察と聞き取り調査であった。

第 1 章は計画経済期における F 社によるソ連型生産システムの導入実態と問題点、問題解決のための中国化の手法を明らかにする。(1) F 社はソ連のスターリン工場をモデルとして生産設備、生産車種、生産管理法等をワンセットで導入した。この生産管理法について先行研究では言及はあるものの内容が明らかではなかった『生産組織設計』の要点を会社資料にもとづいて説明するとともに、中国共産党の方針に反する「一長制」(工場長への権限の集中)と人的資源管理、中国社会の慣行に反する賃金制度という適用上の問題を解

決するための中国社会への適応が課題となった。(2) F 社におけるこの適応は、中国共産党の「大衆路線」に従った「両参一改三結合」運動によって進められたが、両参（経営陣の現場参加と従業員の経営参加）、「一改」（一長制の改革）、「三結合」（管理者、技術員、一般従業員の協力）は「大躍進」政策の影響でいずれも失敗した。(3) 「大躍進」政策の失敗後には中央政府は経済再建のために「工業 70 カ条」を制定し、F 社もこれに従ってソ連型生産システムの問題解決と中国化を進めていった。本論文では、従来明確でなかった「工業 70 カ条」の内容を『国营工业企业工作条例（草案）』1961 年版に基づいて要約紹介した上で、F 社における「工業 70 カ条」適用の成果、とくに「一長制」から共産党委員会指導の下での工場長責任制への変更、従業員代表大会の設置と労働組合役割の明確化、平等主義的な賃金から能率給・奨励金を含むインセンティブ賃金制度への変更を説明している。しかしこの改革によっても F 社の慢性的な品質問題は解決されず、さらには文化大革命の勃発によって F 社の経営が混乱し経営危機を脱することはできなかった。

第 2 章は文化大革命終息後の改革開放政策下において F 社がトヨタ生産方式を導入したプロセスとその実態を検証している。この時期の導入実態についてはすでに先行研究が説明を行っているが、本論文は会社資料にもとづいてより詳しい説明を行っている。(1) 1972 年の F 社副社長の率いた中国機械貿易訪日視察団による日野自動車等自動車メーカーの視察および 1977 年の三菱自動車副社長の率いた日本自動車工業会代表団の F 社視察に続く 1978 年の F 社 20 名による中国機械工程学会汽車実習団による日本の自動車メーカーの視察と研修について、視察実習工場の仔細と、帰国後に作成した報告資料の仔細が明らかにされている。F 社はこの学習に基づいて「品質の作り込み」や品質保証体制・QC サークル、平準化やカンバン・システム等のトヨタ生産システムの構成要素の導入を試みたが、不徹底であり、多くの問題が存在した。(2) F 社は 1981 年に大野耐一氏に率いられたトヨタ自動車生産管理部スタッフによるモデルラインによる改善指導が行われたが、成果が F 社全体に普及することはなかった。理由は、生産性の向上のための省人化による大量の解雇者、能率給・奨励金を原因として生まれる賃金格差が社会主義中国では受け入れがたいことにあった。(3) F 社は 1990 年に日野自動車の指導の下にトヨタ生産システムを実践するトランスミッション工場を建設したが、しかし同工場においてもジャスト・イン・タイム生産の実施にとどまり、さらには同工場をモデルとして F 社全体にトヨタ生産システムを普及させようという試みも失敗した。(4) 他方、F 社は外国自動車メーカーとの提携を模索し、1991 年にはドイツの大衆車メーカー V 社と合弁会社 FV 社を設立し、V 社モデルおよび V 社モデルをベースにした自社ブランド車の生産を開始し、この合弁会社に導入された V 社の改善活動および品質管理法が C 社に展開された。この改善活動 KVP2 は V 社がトヨタの QC サークルを自社流に改めて導入したものである。以上のように、経済移行期における F 社の生産システムは基本的には計画経済期に導入したソ連型生産システムであり続け、トヨタ生産システムはソ連型生産システムの品質・生産性・コスト問題を解決するために導入が試みられたが、局地的かつ部分的な導入にとどまった。

以上の 2 章に続く第 3 章と第 4 章は、観察調査、参与観察、聞き取り調査および社内資料の収集に基づくまったくオリジナルな研究成果・学術的貢献である。

第 3 章は 2000 年代に入ってから F 社子会社 C 社によるトヨタ生産システムの導入の実態を説明している。すなわち、中国政府の「以市場換技術」政策の下に C 社は 2002 年に日本の M 社と委託生産契約を結び、2003 年から新工場において M 社ブランド車および M 社ブランド車をベースにした自社ブランド車の生産を開始する。C 社はこの新工場においてトヨタ生産システムの体系的な導入を進めた。本章は、(1) C 社の概要と組立工場の工程編成を説明した後に従業員構成を示し、データに基づいて現場作業員にも多くの大卒従業員が存在すること、および人材育成は日本企業の管理下でトヨタ生産システムを実践している J 社に従業員を派遣して行っている事実を明らかにしている。(2) トヨタ生産システムにも

とづく現場管理・改善については、生産現場の5S（整理、整頓、清潔、清掃、躰）の徹底による問題の「見える化」と問題解決・工程改善、標準作業の徹底、QCサークル活動、エンジニアおよび一般従業員による改善事例が紹介されている。特に本章では、会社資料に基づいて、①トヨタ的な標準作業の作成方法が採用されていることが示され、②エンジニアによる工程改善3事例によって製造工程の「流れ化」による無駄の排除と生産性の向上の追求、工程改善後の標準作業の改訂トヨタ生産システムのルーチンワークの実態を説明している。一般従業員による改善については、QCサークルの活動方法を説明した後に、C社QC成果発表会において表彰された2事例が紹介され、QCサークル活動が重視され、展開されている事実を示している。

第4章は2002年に設立されたF社と日本の代表的自動車メーカーT社との合併企業であるJ社におけるトヨタ生産システムの実践を説明している。本章は、(1)J社の概要と組立工場の工程編成と工程の流れを概説した後に、T社の制度に準拠した職位制度と人材育成・職能養成制度を説明している。ただし人材育成はJ社内部のみでは不十分であって、J社は現場管理者の育成のために候補者をT社に派遣して育成している事実を明らかにしている。J社の現場管理者には当初はC社から移籍した従業員が就いていたが、こうしたJ社の人材育成によって現場管理者が育っている現実を明らかにしている。(2)J社のトヨタ生産システムについては、T社エンジニアによる設立期の工程の流れ化とムダの排除、生産効率の向上のための改善とともに、4S（整理、整頓、清潔、清掃）と「見える化」の徹底、ジャスト・イン・タイム生産のために品質の作り込みと標準作業の徹底、品質検査体制等の仕組みを説明している。ただし現状では、製造ラインに問題が発生した場合の問題解決は、現地従業員の能力が不足しているためにT社からの支援者が担っており、人材育成によって徐々に現地従業員が問題解決能力をつけつつあることが指摘されている。(3)そして最後に、J社におけるトヨタ生産システムに基づく工程改善方法が示されている。一般従業員はQCサークルと創意工夫提案制度を通じて改善活動に参加するが、各作業チームに1つ以上のQCサークルが組織されるなど、QCサークル活動やその表彰制度はT社に準拠して実施されている。他方、原価低減と品質向上を目的とした重要な改善はT社からの支援者、J社のチーフリーダー、グループリーダーおよび一部のチームリーダーが進めているという事実について、事例によって具体的に示されている。

最後に、以上の研究成果を踏まえた終章は、(1)最初にC社（F社）における生産システムの進化を3局面として総括している。すなわち計画経済期のソ連型生産システムの導入（適用）とその中国化（適応）、改革開放開始からC社の株式会社化までのトヨタ生産システムの導入の試みによるソ連型生産システムのハイブリッド化、C社の株式会社化以後2000年代からのトヨタ生産システムの全面的導入（ソ連型生産システムからトヨタ生産システムへの転換）、である。(2)次いで、導入されたトヨタ生産システムの実態についてC社とJ社の比較を行うとともに、人材確保、品質保証、一般従業員の改善活動、従業員モラルにおいて問題が存在することを指摘している。ただし韓氏が指摘するように、C社とJ社におけるトヨタ生産システムの導入から現在（2014年）まで10年余りが経過したにすぎず、トヨタ生産システムが中国という社会環境の中でうまく適用され・適応して効率的なシステムとして構築されるかどうかは、時間の検証に委ねざるを得ないと言える。

学位論文審査結果の要旨

韓亮氏の学位請求論文は、中国経営管理学会全国大会での口頭発表、紀要論文2本および掲載予定の紀要論文1本（学位請求論文提出時点では投稿中）の計3本の論文をもとに

まとめられたものである。論文審査会は2月17日（火）15時から17時まで、4名の審査員によって開催された。審査会においては、学位申請者である韓亮氏が論文の内容について要点を説明した後、審査員との間で質疑応答が行われた。審査会の議論を踏まえて審査委員会は以下のように学位請求論文の評価と問題点の指摘を行った。

本論文は先行研究において十分に明らかにされてこなかった F 社のソ連型生産システムの導入実態、トヨタ生産システムへの移行過程、2000 年代以降の C 社および J 社の導入しているトヨタ生産システムの実態を把握するために、2004～2013 年までの長期にわたって資料収集、聞き取り調査、参与観察等を行った成果であり、調査研究の努力は評価できる。本論文において先行研究の成果を超えた学術的に評価されるべき研究成果は以下の諸点である。

（1）第1章について。①ソ連の支援による生産システムの導入に関して、先行研究に言及はあるものの内容が不明であった『生産組織設計』の具体的内容を発掘した会社資料にもとづいて紹介するとともに、『生産組織設計』の実施上の問題点を示した。②大躍進運動期の F 社（および C 社）について、従来具体的内容が示されていなかった 1958 年以降の「両参一改三結合」運動の背景・内容および問題点を会社資料にもとづいて説明した。③大躍進運動失敗後に打ち出された「工業 70 カ条」による企業管理の具体的内容を、会社資料にもとづいて紹介するとともに、F 社（C 社）がソ連型生産システムの問題解決のために「工業 70 カ条」に従って進めたシステムの中国化は文化大革命によって挫折したという事実を明らかにした。

（2）第2章について。①先行研究が説明していた 1970 年代における F 社の日本自動車産業視察のより正確な内容を会社資料にもとづいて示し、その実態を詳しく紹介した。②先行研究は F 社にトヨタ生産システムが普及した背景として、日本自動車産業視察団の帰国後の試み、1981 年の大野耐一一行による改善指導、1990 年の日野自動車の指導によるトランスミッション工場におけるトヨタ生産システムの導入を重視してきたが、この時期の F 社によるトヨタ生産システムの導入実態を再検討することによって先行研究が過大評価を行っていることを明らかにした。トヨタ生産システムの普及には人事管理上の障害が存在したことからトヨタ生産システムの導入は局地的かつ部分的に留まったのである。

（3）第3章について。①中国企業 C 社が主体的にトヨタ生産システムを導入したケースであるが、継続的な会社訪問による工程観察、会社資料の収集、聞き取り調査によってその実態を明らかにした。特に、②人的資源管理について、職種別従業員数・学歴別従業員数データから C 社ではかなりの数の大卒がライン労働者として採用されているという中国的特殊性と、人材育成に関して J 社に依存している事実を明らかにしていること、③QC サークル活動の実際と評価・表彰制度、トヨタ生産システムにもとづく標準作業の徹底、エンジニアによる工程改善および一般従業員による工程改善の具体例を示し、工場におけるトヨタ生産システムの実施状況を明らかにした。

（4）第4章について。F 社グループに属す日系合弁企業 J 社におけるトヨタ生産システムの実践実態を参与観察と聞き取り調査によって明らかにした。特に、①J 社は同社を管理している日本企業 T 社の職位等級制度および人材育成制度に類似した制度を採用し、T 社のグローバル人材育成制度にもとづいて人材育成を行っていること、②製造現場におけるトヨタ生産システムの具体的な実践方法、QC サークル活動と創意工夫提案制度、原価低減・品質向上のための改善活動の実態を明らかにしている。

以上のように、本論文が、①F 社および C 社・J 社における外来生産システムの適用と適応の実態、②中央政府の政策の F 社の生産システムの進化への影響、③ソ連型生産システムからトヨタ生産システムへの移行プロセス、および④2000 年以降の C 社および J 社のトヨタ生産システムの実態を明らかにした学術的貢献は大きい。

他方、審査会で行われた質疑応答においては審査員から本論文の不十分な点、改善すべ

き点、さらに深めるべき点が今後の研究課題として指摘された。すなわち①全体として分析のフレームワークが不明確であり、序章において生産システムの進化、適用と適応、トヨタ生産システムという論文の鍵となるタームについて、自明の概念とするのではなく読み手に分かりやすく説明すべきであった；②F社の生産システムの進化に関してはF社の主力製品であるトラックの製造部門についても明示的に考察すべきであるし、ソ連型生産システムがうまく機能しなかった理由についてより深く検討すべきである；③C社およびJ社におけるトヨタ生産システムの導入について、トヨタ生産システムの構成要素の中で何が導入され何が導入されていないのか明示すべきであり、また導入実態の説明に留まるのではなく導入することで生産効率がどの様に引き上げられたのかという効果についての検討も望まれる；④中国のC社とJ社におけるトヨタ生産システムの導入実態を説明し比較しているが、十分な研究が存在するトヨタ自動車の北米工場のトヨタ生産システムの導入実態との比較を行えば、両社におけるトヨタ生産システムの展開について、進捗度の違いや中国的な適応の特殊性等の興味深い結果が得られるはずである、という指摘である。そのほかに、⑤企業名を匿名にした理由についての質疑が行われるとともに、文章表現、論文構成、参考文献の整理の仕方等の論文作成法についても改善すべき問題として指摘がなされた。以上の指摘は、本研究の更なる深化を期待してのものであり、本論文に示された研究成果を損なうものではない。

審査委員会は、韓亮氏の学位請求論文は以上のような課題を残すとはいえ、その研究成果と意義を認め、博士（経済学）の学位を授与するにふさわしい内容であると、全員一致で結論した。